

## MICHEL XILINAS, *Philosophy of Cosmogenesis. Creation and Evolution*, Revised Edition, Lulu, s.l. 2012, 174 pp.

L'autore intende dare una cosmologia filosofica, in cui discute soggetti che riguardano la genesi dell'universo, approdando a una teoria generale della creazione e dell'evoluzione. Si tratta di un approccio innanzi tutto filosofico, ma che si apre alla considerazione di prove sperimentali e ipotesi scientifiche che lo portano alla conclusione di una creazione automatica infinita a partire da ciò che precede il Big Bang iniziale sino allo sviluppo della mente umana. Il libro consta di quattro parti, il contenuto delle quali è ripreso ed esposto alla fine sotto forma di domande e risposte e in 28 "schemi" (*plates*) che anche fanno da supporto a tutto il suo discorso e a cui continuamente si rimanda.

L'autore comincia con il presentare l'evoluzione naturale a partire dal Big Bang descrivendo le interazioni fondamentali, la finalità generale e le variabili influenzanti la cosmologia fino all'emergenza dello spirito (*mind*) umano. Queste variabili sono la molteplicità, la complessità, la diversità, la plasticità e adattabilità; il processo evolutivo è governato dal determinismo, dall'indeterminismo e dalla casualità. L'indeterminismo entra però propriamente in scena solo con l'emergenza dello spirito umano (la stessa volontà umana in quanto passiva rientra nel determinismo e solo in quanto attiva si sottrae ad esso). Il determinismo non è così rigoroso tuttavia da escludere elementi casuali. L'evoluzione culmina con la noosfera. Di una finalità dell'evoluzione si può parlare nel senso che c'è incremento di diversità, complessità, plasticità e adattabilità, mentre la molteplicità (che sembra equivalere a separatezza) si riduce con l'emergenza della noosfera. "La finalità dell'evoluzione o è particolare per qualcosa di concreto materiale o è per qualcosa di generale che comprende la finalità funzionale di tutti i materiali e le entità di energia che esistono nell'universo, incluse le società umane". Il *trend* dell'evoluzione è parallelo al livello ascendente delle società umane. L'evoluzione degli esseri umani e delle loro società, basate sulla crescita graduale dello spirito, si riferisce all'evoluzione noocentrica. "La via ascensiva evolutiva è una posizione evidente basata sullo studio dell'evoluzione naturale e sull'osservazione storica e postula la finalità e il graduale innalzarsi dello spirito umano e delle società al livello più alto. Inoltre tutte le società collettivamente condividono anche una finalità determinata dal progresso e dall'avanzamento". Questa visione dell'evoluzione, una volta astratta dalle formulazioni scientifiche che la rivestono, impossibili a riportarsi in questa sede, potrebbe apparire semplicistica e ottimistica, ma occorre tener conto di due elementi, che l'autore enuncia, che ne garantiscono la criticità. Innanzi tutto "l'evoluzione noocentrica e in generale l'evoluzione naturale è compatibile con la possibilità di evoluzioni concorrenti in molteplici galassie. Non si esclude che altre evoluzioni nell'universo siano più riuscite raggiungendo bersagli più alti che quello provvisoriamente osservato sulla Terra: lo spirito degli esseri umani. Non si esclude la creazione di altri universi, simili o differenti all'universo dove è la Terra". In secondo luogo l'evoluzione noocentrica risulta dall'osservazione e non è escluso che porti a un fallimento. "Se la finalità dell'universo, basata su un'osservazione orientata umanamente-spiritalmente, è l'evoluzione ascendente delle società umane, questo fatto non è una prova né un'indicazione che questo *trend* continuerà [...]. Ci si può domandare se le

società umane future, almeno sulla Terra, siano in ascesa e non seguano un *trend* distruttivo in senso contrario a lungo termine”.

Ogni teoria dell'evoluzione in chiave cosmologica implica un soggetto ultimo dell'evoluzione stessa. Per Xilinas questo soggetto consiste in una molteplicità di elementi base, gli elementi di cui parlano la fisica, la chimica e la biologia: egli chiama *snapshots* le emergenze che risultano, a partire da quella successiva al Big Bang, quasi “scatti” dell'universo in evoluzione. Sono essi che, a partire dall'implosione di una particella reale iniziale, costituiscono, se ben interpreto, gli elementi di un universo in espansione continua. Egli ancora distingue le particelle virtuali del vuoto dell'“oltre” (*beyond*) il Big Bang dalle particelle reali soggetto dell'evoluzione. Il *beyond* è una situazione senza alcuna proprietà, neanche quelle spazio-temporali, ed è discusso in riferimento al “vuoto”. La creazione consiste nel passaggio delle particelle reali, che costituiscono la totalità dell'universo, dalle virtuali; è automatica e non richiede alcun intervento causativo. Il *beyond* è compatibile con concetti materiali astratti: numeri, forme, equazioni e tutti i concetti che sono espressi astrattamente e non richiedono materia o qualsiasi altra proprietà per esistere, ma che “sono” (nel senso di Parmenide) e costituiscono idee.

L'autore passa all'esposizione dell'evoluzione sulla Terra che conduce all'emergenza dell'uomo: con l'uomo e più precisamente con lo spirito entra nell'universo, prima governato dal determinismo e dalla casualità, l'indeterminismo.

La storia naturale è costruita concentrandola sullo sviluppo dell'uomo e connettendo l'evoluzione inanimata all'apparizione di organismi viventi basati sulla biologia e sulla genetica. Xilinas distingue la volontà passiva di cui dispongono anche gli animali e che costituisce gran parte della stessa vita psichica dell'uomo dalla volontà attiva come capacità di formulare ipotesi e metterle alla prova ed elaborare programmi di azioni modificando in maniera cospicua l'ambiente. “La volontà attiva è correlata allo spirito ed è indeterministica, indipendente, intervenzionistica, conscia e volontaria. Dipende dal livello di sviluppo dello spirito, dall'educazione, dal livello di civiltà delle società umane e dall'ambiente. Gli umani, usando le loro funzioni spirituali, possono controllare azioni attive prodotte dalla volontà attiva, ma rimangono sottomessi alla volontà passiva come il resto delle entità dell'universo”.

Lo spirito umano è così un sistema funzionale di informazione materiale formato da una infrastruttura biologica corporea e da concetti di informazione. Pagine interessanti sono dedicate a illustrare e approfondire sotto diversi aspetti questo concetto di spirito e le sue relazioni con la fisicità deterministicamente organizzata.

Lo spirito opera usando funzioni standard che sono procedure di applicazione. Le tre funzioni dello spirito sono l'estetica, l'intellettuale e la psicologica. L'estetica è da assumersi in senso largo, riguarda non solo l'arte ma l'etica, include concetti non solo dell'arte ma in generale della cultura, di tutte le *humanities* e della conoscenza della natura. “Dall'apparizione degli umani lo spirito si evolve gradualmente tendendo a livelli più alti dell'individuale, al collettivo, al più avanzato e alla fine al superlativo”. La storia dell'esistenza umana attraverso i millenni è “penosa, eroica e drammatica”. L'estrapolazione di uno scenario futuro è difficile nel contesto delle fluttuazioni della natura umana. “Comunque, a breve termine, lo sviluppo dello spirito collettivo contemporaneo è rapido e concomitante al rapido progresso dell'umanesimo, della scienza e della tecnologia. Il principio soggettivo che appare all'orizzonte mira a una civiltà multiculturale universale fondata sui diritti umani e su un benessere sociale”. Il tempo che è passato dalla formazione della Terra è  $5.0 \times 10^9$ , “le prime forme della vita come microbi si ebbero all'incirca  $2.0 \times 10^9$  anni più tardi, le prime forme di primati vennero prima di  $6.5 \times 10^6$  anni, e le prime specie uomo apparvero sporadicamente sulla Terra prima di  $2.0 \times 10^6$  anni sino all'apparizione dell'umanità”. Poi l'evoluzione diventa più rapida, ancora più rapida negli ultimi diecimila anni. “Negli ultimi cinquanta anni nell'evoluzione, a causa dei progressi scientifici e tecnici, i risultati nella società sono rivolu-

zionari; *welfare*, educazione, giustizia sono in costante miglioramento in molti Paesi". Però molti Paesi sulla Terra sono lenti nel "progresso". Gli "schemi" 10, 11, 12 rappresentano questa evoluzione.

In questa prospettiva Xilinas dà le linee generali di una psicobiologia e discute idealismo e materialismo, come modelli filosofici universali; propone infine un modello filosofico a essi alternativo per una comprensione delle "idee", dello spirito umano, delle società umane collocate nel processo evolutivo dell'universo, che in qualche modo li giustappone e che egli chiama *information model*: un modello "basato sul sistema materiale di informazione dello spirito umano che ha la capacità di elaborare concetti e verificarli quanto alla loro conformità alle rispettive idee vere e comprovate".

"Lo spirito, essendo un'entità globalmente materiale [inscindibile dal corpo], ha un *hardware* anatomico e fisiologico. Gli esseri umani e molte delle specie animali più alte condividono questa parte di *hardware*. L'oggetto degli esseri umani e di questi animali è l'elaborazione di concetti materiali di informazione. Comunque lo spirito umano ha la capacità esclusiva di verificare concetti materiali nel loro riferimento a idee immateriali e di cercare di provarne la verità inerente [...]. Un concetto è un messaggio informativo che contiene tutti i dati essenziali raccolti e ripresi, riproduce ogni informazione inizialmente contenuta. Concetti immateriali sono informazioni astratte, come numeri, segni digitali, formule chimiche, risultati di laboratorio, configurazione di solidi e volumi, relazioni matematiche, fattori, costanti, classificazioni matematiche, forme geometriche, toni musicali, e colori fra gli altri. Qui noi definiamo come idee solo i concetti che sono veri, infallibili, verificati scientificamente. Globalmente tutte le idee sono incluse nel *logos*". Il termine "idea" è usato nel significato platonico e ricorda gli oggetti eterni di Whitehead, da lui come da Xilinas ritenuti necessari per la comprensione del processo evolutivo; del resto anche il concetto formulato da Xilinas di materia in costante evoluzione può essere inteso come corrispettivo della whiteheadiana creatività.

Lo spirito si muove fra una serie di livelli: essi sono "la mente umana di un uomo contemporaneo in una società sviluppata, lo spirito collettivo di una società umana moderna, uno spirito futuro progredito e alla fine lo spirito superlativo che può verificare tutti i concetti e perciò dispone della conoscenza di tutte le idee. La totalità delle idee è il *logos*": l'obiettivo dello spirito è la verifica e prova della verità di tutti i concetti materiali; lo scopo assoluto è che lo spirito possa elaborare la totalità delle idee esistenti, il *logos*. Xilinas ribadisce però che questa *route-map* dall'*homo sapiens* allo spirito superlativo, che in base alla considerazione dell'evoluzione fin qui avvenuta può essere considerata come potenzialmente culminante nella mente superlativa, è incerta ed esposta al fallimento (senza che ciò escluda che altri processi evolutivi ipotizzabili nell'universo la raggiungano).

Lo spirito superlativo di cui Xilinas parla è Dio o tiene il posto che in altri sistemi cosmologici ha Dio? Egli risponde a questa domanda dicendo che lo spirito superlativo include le caratteristiche del "bene" come "combinazione che ricopre la bellezza, l'eccellenza, la bontà e l'unità", e postula che esso "a qualche stadio evolutivo per questa sua proprietà di 'bene' sarà nella posizione di poter creare un [nuovo] universo" che gli chiama "tecnoverso". In questo caso il pensiero corre piuttosto che a Whitehead ad Alexander e al suo concetto di *Deity* emergente dal processo cosmico.

La mia proposta è dunque che il libro di Xilinas possa essere capito nella sua rilevanza filosofica quando lo si riporti alla tradizione di pensiero (che oltre Whitehead e Alexander comprende anche altri filosofi come Peirce, James, Bergson) che culmina nella attuale *process philosophy*: che lui greco abbia scritto in inglese è certamente importante, perché proprio in un ambiente filosofico come quello anglosassone potrebbe trovare facile accoglimento. La presentazione che ne ho fatta ha estratto, da una ricca e complessa discussione che comprende una continua interazione di scienza e filosofia, quello che potrebbe essere considerato il suo schema cosmologico in termini più che altro filosofici (però da lui stesso

suggeriti), ma il lettore attrezzato scientificamente potrà certamente penetrare più a fondo cogliendo in maniera adeguata la fondazione della sua ipotesi cosmologica che qui è stata proposta solo nella sua generalità.

Giuseppe Riconda